

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
УО "ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ  
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"

# **ДОСТИЖЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ, КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ**

Материалы 68-ой научной сессии сотрудников университета

31 января – 1 февраля 2013 года

ВИТЕБСК - 2013

УДК 616+615.1+378  
ББК 5Я431-52.82я431  
Д 70

**Редактор:**

Профессор, доктор медицинских наук В.П. Дейкало

**Заместитель редактора:**

доцент, кандидат медицинских наук С.А. Сушков

**Редакционный совет:**

Профессор В.Я. Бекиш, д.ф.н. Г.Н. Бузук, профессор В.С. Глушанко, профессор С.Н. Занько, профессор В.И. Козловский, профессор Н.Ю. Коневалова, д.п.н. З.С. Кунцевич, профессор Н.Г. Луд, д.м.н. Л.М. Немцов, доцент Э.А. Аскерко, профессор В.И. Новикова, профессор В.П. Подпалов, профессор М.Г. Сачек, профессор В.М. Семенов, профессор А.Н. Щупакова, доцент Ю.В. Алексеенко, доцент С.А. Кабанова, доцент Л.Е. Криштопов, доцент С.П. Кулик, доцент В.В. Столбицкий, доцент И.А. Флоряну

Д 70 Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации.

Материалы 68-й научной сессии сотрудников университета. – Витебск:  
ВГМУ, 2013. – 663 с.

ISBN 978-985-466-633-4

Представленные в рецензируемом сборнике материалы посвящены проблемам биологии, медицины, фармации, организации здравоохранения, а также вопросам социально-гуманитарных наук, физической культуры и высшей школы. Включены статьи ведущих и молодых ученых ВГМУ и специалистов практического здравоохранения.

УДК 616+615.1+378  
ББК 5Я431+52.82я431

© УО «Витебский государственный  
медицинский университет», 2013

ISBN 978-985-466-633-4

# ТРАВМА

## ОДНОМОМЕНТНЫЕ ОПЕРАЦИИ ПРИ ЗАСТАРЕЛЫХ СОЧЕТАННЫХ ПОВРЕЖДЕНИЯХ СУХОЖИЛИЙ СГИБАТЕЛЕЙ И НЕРВОВ НА УРОВНЕ ПРЕДПЛЕЧЬЯ

*Кубраков К.М., Толстик А.Н.*

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Одной из сложных и трудоемких задач, требующих участия в ее решении как минимум двух специалистов (ортопед-травматолог и нейрохирург) является реабилитация пациентов с застарелыми повреждениями сухожилий сгибателей пальцев кисти и нервов на уровне предплечья. Такие повреждения, как правило, проявляются практически полной утратой функции кисти вследствие нарушения трофики, иннервации собственных мышц кисти, а так же проприоцептивного звена контроля ее функции [1, 2]. В большинстве случаев эта травма вследствие анатомо-топографических особенностей сопровождается повреждением не только сухожилий мышц и нервов, но и сосудов, а порой и костных структур. Последствия сочетанных повреждений нервных стволов и сухожилий чрезвычайно тяжело отражаются на функции всей верхних конечностей и, не смотря на проведение реабилитационных мероприятий в течение многих месяцев и даже лет, не редко сопровождаются длительной временной или стойкой потерей трудоспособности пострадавшего. К основным сложностям в реабилитации таких пациентов относят комплексную утрату функции кисти, что приводит к тяжелым, а порой к необратимым вторичным изменениям со стороны ее анатомических структур. Восстановление анатомии в свежих случаях, не говоря о застарелых повреждениях требует определенных знаний и навыков, а так же соответствующего технического обеспечения. По мнению В.П. Дейкало (2007) к неудовлетворительным исходам лечения таких сочетанных повреждений приводит тот факт, что ранняя фаза медицинской реабилитации пациентов в большинстве случаев проводится в отделениях общего хирургического и травматологического профиля. Очевидно, что реабилитация таких пациентов начиная с ранних этапов должна

осуществляться в специализированных лечебных учреждениях, специалистами, обладающими знаниями и навыками в нейрохирургии и травматологии. Одним из важнейших этапов восстановления функции конечности является этап послеоперационной реабилитации.

В литературе нет единого мнения и четких рекомендаций по лечению больных с сочетанными повреждениями нервов и сухожилий, но большинство авторов считают, что для достижения удовлетворительных результатов при хирургическом лечении сочетанных повреждений нервов и сухожилий необходимы одномоментные операции по восстановлению поврежденных структур [1,2].

**Цель.** Проанализировать результаты одномоментных операций пострадавших с сочетанными повреждениями периферических нервов и сухожилий передней поверхности предплечья.

**Материал и методы.** В отделениях нейрохирургии, травматологии и ортопедии УЗ «Витебская областная клиническая больница» в период с 2009 по 2012 года были выполнены одномоментные операции 14 пациентам с застарелыми сочетанными повреждениями нервов и сухожилий на уровне предплечья. Из них мужчин 13 (92,9%), женщин – 1 (7,1%). Повреждения преобладали у мужчин (84,6% больных) работоспособного возраста от 20 до 40 лет. Средний возраст составлял  $35,5 \pm 11,4$  года. Давность травмы была от 3 до 8 месяцев. Повреждения предплечья чаще всего были получены в быту стеклом (8 человек), ножом (2 случая), циркулярной пилой (3 пациента) и в 1 наблюдении - повреждение конечности станком (производственная травма).

Повреждение предплечья у 7 человек (50%) наблюдались в нижней трети, у 5 (35,7%) - в средней трети, у оставшихся 2 (14,3%) - в верхней трети предплечья. По локализации повреждений нервов пациенты распределились следующим образом:

повреждение срединного нерва - 6 (42,9%); локтевого нерва - 4 (28,5%); локтевого и срединного нервов - 3 (21,4%); лучевого - 1 (7,1%). У 2 пациентов были отмечены повреждения локтевого нерва в сочетании с повреждением только поверхностных сгибателей 4-5 пальцев. У остальных - повреждение как поверхностных, так и глубоких сгибателей. У всех пациентов имел место рубцовый блок сухожилий, что приводило к выраженным нарушениям даже неповрежденных сухожильно-мышечных единиц.

При поступлении проводили клиническое исследование, включавшее определение чувствительности кисти, трофики кожи, способности выполнять основные виды захватов. Инструментальные методы включали проведение электронейромиографии. Для определения локального повреждения нервных структур и сухожилий применяли ультразвуковое исследование. Оценку отдаленных результатов проводили не ранее чем через 6 месяцев после операции. Обязательным условием является предоперационное восстановление объема пассивных движений в суставах кисти.

Выполняя операцию, мы стремились к максимально полному восстановлению целостности поврежденных структур. Начинали вмешательство с выполнения рационального доступа с учетом уже имеющихся рубцов. У всех пациентов был отмечен выраженный рубцово-спаечный процесс с блоком сухожилий и нарушением нормальной локализации структур. Проводили тенолиз и невролиз с максимальной мобилизацией концов поврежденных нервов. Иссекались концевые невромы. Сухожилия восстанавливали путем выполнения шва по Pulvertaft. У 8 (57,1%) больных выполнен шов поврежденных сухожилий, у 2 (14,3%) - большой дефект преодолен при помощи аутопластики. У остальных вмешательство на сухожилиях было ограничено тенолизом.

Дефект нервного ствола чаще всего удавалось устранить путем широкой мобилизации концов нерва на протяжении с последующим эпиневральным швом у 9 (64,3%) пациентов. При большом дефекте локтевого нерва, для его преодоления выполнялась транспозиция локтевого нерва в ложе локтевой ямки у 2 (14,3%) больных, остальным пациентам проводился невролиз. До-

полнительно диастаз между концами поврежденного нерва устранялся путем сгибания конечности в суставах.

**Результаты и обсуждение.** В тактику лечения положен принцип одномоментности поздних реконструктивных операций с обязательным использованием операционного микроскопа, микрохирургического инструментария и атравматичного шовного материала для реконструкции поврежденных нервов и сухожилий.

Ведение больных после одномоментного восстановления нервов и сухожилий имеет свои особенности. Так для успешной регенерации нервов им необходим полный покой в течение около 21 дня. Но для сохранения подвижности в суставах пальцев и профилактики развития грубого спаечного процесса сухожилий между собой и с окружающими тканями целесообразна их ранняя мобилизация. В послеоперационном периоде для каждого больного разрабатывалась индивидуальная программа медицинской реабилитации. Благоприятные условия для восстановления нерва и мобилизации сухожилий достигались посредством адекватного обезболивания, назначения препаратов улучшающих реологию и микроциркуляцию, препаратов, стимулирующих регенерацию нервов - с одной стороны, а так же путем применения иммобилизации конечности шиной в положении сгибания в кистевом и локтевом суставах. Такое положение допускало раннее начало (2-3 сутки после вмешательства) пассивных движений в пальцах кисти в объеме, определяющем минимальную амплитуду скольжения сухожилий, которая является достаточной для профилактики спаечного процесса и беспрепятственного восстановления нерва. С течением времени (2-3 неделя) индивидуальные программы реабилитации дополнялись присоединением активных движений с постепенным увеличением их интенсивности и объема. Комплексное лечение так же включало широкий набор физиотерапевтических процедур.

Оценку отдаленных функциональных результатов проводили по индексной схеме. Учитывалось восстановление основных функциональных показателей кисти: чувствительности, движений, возможности выполнения всех видов захватов и дополнительных критериев. Мы от-

метили благоприятные исходы реабилитации в 78,6% случаев.

**Выводы.** Таким образом, наши наблюдения показывают, что одномоментное восстановление и рациональное использование хирургических приемов и консервативных средств имеют высокий потенциал восстановления функции кисти при тяжелых застарелых сочетанных повреждениях сухожилий и нервов передней поверхности предплечья.

## ПНЕВМОНИЯ В СТРУКТУРЕ ЛЕТАЛЬНЫХ ИСХОДОВ У ПАЦИЕНТОВ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

*Мамась А.Н.,<sup>1</sup> Семенов В.М.,<sup>1</sup> Гончаров А.В.<sup>2</sup>*

УО «Витебский государственный медицинский университет»<sup>1</sup>

Витебская областная клиническая больница<sup>2</sup>

**Актуальность.** По данным Всемирной организации здравоохранения, количество случаев черепно-мозговой травмы (ЧМТ) неуклонно растет. В структуре общего травматизма поражения головного мозга составляют 30-40%, а среди сочетанных травм на их долю приходится до 80%. Не менее актуальна данная проблема и для Республики Беларусь, где частота внутричерепных повреждений составляет 270 на 100 тыс. населения, преобладают пострадавшие в трудоспособном возрасте. Более 4000 больных ежегодно оперируется по поводу тяжелой ЧМТ, летальность составляет от 20 до 70%. Важным компонентом в формировании общей структуры летальности при ЧМТ является пневмония, развивающаяся в посттравматический период [1]. По данным литературы при этом 80% больных умирают, 13,3% становятся инвалидами [2]. Первым этапом работы, направленной на улучшение результатов лечения пострадавших с ЧМТ должен быть анализ сложившейся ситуации.

**Цель.** Изучение частоты и структуры развития пневмонии при летальном исходе у пациентов с черепно-мозговой травмой и выявить возможные пути, позволяющие снизить уровень смертности и сокращения общих затрат на лечение пациентов данного профиля.

**Материал и методы.** Выполнен ретроспективный анализ истории болезни 41 умершего

### Литература:

1. Дейкало, В. П. Клинико - статистические аспекты и медицинская реабилитация поврежденных кисти. Витебск, 2003, 125 с.

2. Дейкало, В.П. Технология медицинской реабилитации контингента с повреждениями нервов предплечья и кисти // Медико - социальная экспертиза и реабилитация . Вып . 3 ( Часть I): Сб . науч . статей . Минск , 2001. С . 72 - 75.

пациента с черепно-мозговой травмой, которые находились на лечении в отделении реанимации Витебской областной клинической больницы. Критерием включения в исследование был диагноз пневмонии в патологоанатомическом заключении. Пациенты, умершие в сроки до 24 часов в исследование не включались. Всем пациентам были выполнены оперативные вмешательства по поводу ЧМТ после чего они были переведены в отделение реанимации, где проводилась комплексная интенсивная терапия.

**Результаты и обсуждение.** В исследуемой группе было 10 женщин и 31 мужчина. К моменту получения травмы 27 пациентов находились в трудоспособном возрасте, 2 не достигли трудоспособного возраста, 12 пациентов – пенсионеры.

Нарушение функции внешнего дыхания является одним из ведущих симптомов тяжелой ЧМТ, поэтому тактика ведения больных с черепно-мозговой травмой в большинстве случаев предполагает проведение искусственной вентиляции легких (ИВЛ) с целью коррекции синдрома острой дыхательной недостаточности у этих пациентов. В нашем исследовании продленная ИВЛ проводилась у 27 пациентов, 14 – находились на самостоятельном дыхании. Продолжительность ИВЛ составила: 24-48 часов у 7, 48-96 часов у 8 и более 96 часов у 12 пациентов. 14 па-